ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นางสาววรรธินี เกตุคง

ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

สังกัด ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร

การดำรงตำแหน่งบริหาร

-

การศึกษา ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การอาหาร), คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ไทย, 2560
วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร), คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ไทย, 2556
วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร), คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ไทย, 2553

สาขาเชี่ยวชาญ/สนใจ สมบัติทางเคมีกายภาพของสตาร์ช, โปรตีนอาหาร และสมบัติเชิงหน้าที่, เทคโนโลยีการแช่แข็งอาหาร, เทคโนโลยีการทำแห้งอาหาร

งานสอน

Food Quality Assurance
Food Standard and Regulation
Food Standards and Regulations
Freezing Technology in Foods
Frontier in Food Processing Technology
Practicum II
เทคนิคการวิจัย 1
สัมมนา

โครงการวิจัย

ปี 2564 การศึกษาองค์ประกอบทางเคมี และสมบัติเชิงหน้าที่ของแป้งถั่วเขียวและถั่วลันเตาเพื่อเป็นส่วนผสมอาหารทางเลือก (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2564-2566 การวิจัยขั้นแนวหน้าด้านอาหารเพื่ออนาคต (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2566 การประดิษฐ์เมทริกซ์อาหารจากพืชที่มีวิทิซินห่อหุ้มด้วยวิธีเอนแคปซูเลชัน (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2566 การปรับสันฐานวิทยาโปรตีนจากพืชของอาหารปราศจากนมที่มีนาโนโซมบรรจุวิทิซิน (หัวหน้าโครงการย่อย) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2566 หน่วยวิจัยเฉพาะทางเทคโนโลยีนวัตกรรมการผลิตและการนำส่งสารชีวโมเลกุลเชิงหน้าที่ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2565-2567 การผลิตส่วนผสมอาหารพอลิแซ็กคาไรด์มูลค่าเพิ่มระดับนำร่องจากผลผลิตร่วมจากอุตสาหกรรมแปรรูปถั่วเขียวกะเทาะเปลือก (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข)

ปี 2567 การศึกษาคุณลักษณะเฉพาะทางกายภาพ เคมี และเคมีเชิงฟิสิกส์ของแป้งข้าวเหนียว (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2567 ความสัมพันธ์ของพันธุกรรม คุณลักษณะของแป้ง และฤทธิ์ทางชีวภาพของรำในข้าวเหนียว (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2567-2570 หน่วยวิจัยเฉพาะทางเทคโนโลยีนวัตกรรมการผลิตและการนำส่งสารชีวโมเลกุลเชิงหน้าที่ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2569 การพัฒนาผลิตภัณฑ์มะม่วงแช่เยือกแข็งของไทยสำหรับตลาดต่างประเทศโดยบูรณาการเทคโนโลยีด้านวิทยาศาสตร์การอาหาร การทำความเย็น และบรรจุภัณฑ์ กับการศึกษาคุณภาพเชิงลึก (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2569 ผลของการปรับสภาพก่อนการแช่เยือกแข็งต่อโครงสร้างจุลภาคและคุณภาพของมะม่วงสดตัดแต่งแช่เยือกแข็ง (หัวหน้าโครงการย่อย) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

บทความวิจัยในวารสารวิชาการ

ระดับนานาชาติ

- Wattinee Katekhong, Wongphan, P, Klinmalai, P, Nathdanai Harnkarnsujarit, "Thermoplastic starch blown films functionalized by plasticized nitrite blended with PBAT for superior oxygen barrier and active biodegradable meat packaging", FOOD CHEMISTRY 374 (-) (2022)

- Janjira Tangsanthatkun , Methavee Peanparkdee, Wattinee Katekhong, Thepkunya Harnsilawat, Chin Ping Tan , Utai Klinkesorn, "Application of Aqueous Saline Process to Extract Silkworm Pupae Oil (Bombyx mori): Process Optimization and Composition Analysis", Foods 11 (3) (2022) 291-1-291-16

- Phuangjit, U., Utai Klinkesorn, Tan, C.P., Wattinee Katekhong, "Enhancing silkworm protein yield, extraction efficiency, structure, functionality, and antioxidant activity using ultrasound-, microwave-, and freeze-thaw-assisted methods", Journal of the Science of Food and Agriculture 104 (1) (2024) 383-390

- Adiba, I.F., Sudathip Sae-tan, Wattinee Katekhong, Pitiporn Ritthiruangdej, Ravipim Chaveesuk, Savitree Ratanasumawong, "Effect of ingredients on cooking quality, textural properties, and microstructure of fresh mung bean by-product gluten-free pasta", International Journal of Food Science and Technology 59 (4) (2024) 2581-2591

- Klinmalai, P., Manajareansook, P., Suvimol Charoensiddhi, Wattinee Katekhong, "Freeze-Thaw Stability Regulating Mechanism of Polysaccharide Extracted from Mung Bean Seed Coat on Rice Starch Gel: Retardation of Retrogradation and Ice Crystal Growth", Food and Bioprocess Technology (2024)

- Bhattarai, S., Wattinee Katekhong, Utai Klinkesorn, Methavee Peanparkdee, "Valorization of Bombyx mori pupae and Moringa oleifera leaf as sources of alternative protein: Structural, functional and antioxidant properties", Future Foods 10 (2024)

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นางสาววรรธินี เกตุคง	
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	**สังกัด** ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร

- Wattinee Katekhong, Phuangjit, U., "Modification of Mung Bean Protein Isolate Structure and Functionality by Freeze-Thaw Process", Food Biophysics 20 (1) (2025)

- Phuangjit, U., Manajareansook, P., Methavee Peanparkdee, Wattinee Katekhong, "Changes in Mung Bean Protein Structure and Functionality After Freeze-Thaw Treatment and Addition of Vitexin-Loaded Phytosome Nanoparticles", Food and Bioprocess Technology 18 (6) (2025) 5318-5331

- Maliwan, P., Wangtueai, S., Yarnpakdee, S., Wattinee Katekhong, Klinmalai, P., "Role of Skipjack Tuna (Katsuwonus pelamis) Blood Protein Hydrolysate as a Natural Cryoprotectant on Threadfin Bream Surimi Protein During Repeated Freeze–Thaw Stability", Food and Bioprocess Technology (2025)

- Supakchon Klongdee, Wattinee Katekhong, Weerachet Jittanit, Matsukawa, S., Utai Klinkesorn, "Encapsulation of polyphenol rich extract from rambutan (Nephelium lappaceum L.) peel for application as dual functional ingredient in ice cream", Scientific Reports 15 (1) (2025)

- Wattinee Katekhong, Surayot, U., You, S., Nathdanai Harnkarnsujarit, Fong-In, S., Klinmalai, P., "Development of pectin from durian rind for application as functional ingredient and cryoprotective agent in frozen foods", Food Chemistry Advances 8 (2025)

- Wattinee Katekhong, Manajareansook, P., Namfone Lumdubwong, "Comparative gelation and freeze–thaw behavior of soybean, mung bean, and pea flours and their isolated fractions", Applied Food Research 6 (2) (2026)

- Susma Bhattarai, Wattinee Katekhong, Chin Ping Tan, Utai Klinkesorn, Methavee Peanparkdee, "Development of red rice germ extract-loaded microcapsules by complex coacervation using alternative proteins and polysaccharide as wall materials", Journal of Food Engineering 402 (-) (2026)

ผลงานวิจัยนี้เป็นรายการรวบรวมระหว่างปี 1 มกราคม 2564 - 10 พฤศจิกายน 2569